

Zestawienie różnic między wycofaną normą PN-EN 14778:2011 - „Biopaliwa stałe – Pobieranie próbek”, a nowym wydaniem normy PN-EN ISO 18135:2017 - „Biopaliwa stałe - Przygotowanie próbek”.

Norma PN-EN 14778:2011	Norma PN-EN ISO 18135:2017
-	Zmieniono czcionkę w normach.
W spisie treści podrozdziały 11.2, 11.3 12.2, 12.4 są wypisane bez podpunktów.	W spisie treści dodano podpunkty podrozdziałów 11.2, 11.3, 12.2 12.4 oraz załączniki B i C.
W spisie treści są wypisane załączniki z podpunktami.	W spisie treści usunięto podpunkty z załączników.
Punkt 1, strona 6	Punkt 1, strona 1 Dodano do zakresu stosowania normy biopaliwo stałe będące materiałem poddanym działaniu temperatury i zagęszczonym. Dodano zdanie mówiące o tym, że norma nie dotyczy unoszącego się w powietrzu pyłu z biopaliwa stałego
Punkt 2, strona 6	Punkt 2, strona 1 Zmieniono powoływane normy z: EN 14588:2010, EN 14780 na: ISO 13909-8, ISO 14780, ISO 16559, ISO 21398.
Punkt 3, strona 6	Punkt 3, strona 1 Zmieniono zdanie z: „Dla użytku tego dokumentu, terminy i definicje wzięto z normy EN 14588:2010” na: „Dla użytku tego dokumentu, terminy i definicje wzięto z normy na ISO 16559”. Dodano informację o bazach danych IEC i ISO dotyczących stosowanej terminologii.
Punkty od 3.1 do 3.17, strony 6-8	Punkty od 3.1 do 3.4, strona 2 Usunięto 13 definicji, a zostawiono 4 definicje dotyczące wyjaśnienia co to są: błędy systematyczne w pobieraniu próbek, duże pryzmy biopaliwa stałego, największy wymiar ziarna w biopaliwie stałym oraz precyzja całkowita.
Punkt 4, strona 8	Punkt 4, strona 2 Dodano wyjaśnienie skrótu Vol _{Combined Sample} – „Objętość próbki ogólnej, l”
Punkt 5, strona 9	Punkt 5, strona 4 Na schemacie „Procedura pobierania próbek” zmieniono normę według której ma być przygotowana próbka laboratoryjna z „EN 14780” na :ISO DIS 14780”.
Punkt 6.3, strona 10	Punkt 6.3, strona 5 Dodano dwie informacje, jakie powinny znaleźć się w planie pobierania próbek biopaliwa stałego: „typ biopaliwa (pelety drzewne, brykiety, zrębka, itp.)” oraz „źródło (pryzma, silos, ładunek, wagony, samochody, itp.) oraz lokalizację (część środkowa, część dolna, itp.) gdzie została pobrana próbka.
Punkt 6.4, strona 10	Punkt 6.4, strona 5 Dodano jeden z powodów potrzeby podziału partii na podpartie: „podział partii biopaliwa stałego na podpartie może być konieczny w celu spójnego pobierania próbek z kilku określonych lokalizacji partii, tak aby uniknąć błędu wynikającego z segregacji cząstek biopaliwa stałego podczas załadunku”.
Punkt 7, strona 11	Punkt 7, strona 6 Dodano informację o możliwości zamieszczenia w dokumentacji z wizualnych oględzin biopaliwa stałego przeznaczonego do opróbowania zdjęć i notatek opisujących zaobserwowane nieprawidłowości.
Punkt 8.3, strona 13	Punkt 8.3, strona 8 Zmieniono numer przykładu opisującego schemat określenia wariacji przygotowania i testowania pobranej próbki z „E.3” na „F.14”.
Punkt 8.5, strona 13	Punkt 8.5, strona 9 Dodano zdanie: „Dla biopaliwa stałego przechowywanego w piwnicach, silosach lub bunkrach, gdzie są trudności z wejściem i z pobraniem próbek, ilość próbek pierwotnych jest zmniejszona (Załącznik D nie jest stosowany dla małych magazynów). Rozrzut parametrów fizykochemicznych dla pobranych próbek powinien być rozpatrywany indywidualnie w zależności od przypadku i

	obliczony zgodnie z punktem 8.2”.
Punkt 11.1, strona 15	Punkt 11.1, strona 11 W zadaniu „Szerokość otwartej część narzędzia do pobierania próbek powinna być 2,5 razy większa od największego wymiaru ziarna biopaliwa stałego”, dołożono dalszy ciąg o treści: „(...) oraz na tyle duża, aby nadwymiarowe ziarna miały szansę znaleźć się w przygotowywanej próbce”. Dodano zdanie: „Podczas pobierania i przygotowania próbek peletu za największy wymiar ziarna należy traktować jego średnicę, a szerokość otwartej części narzędzia do pobierania próbek powinna być tak duża, aby najdłuższe pelety miały szansę być pobrane”.
Punkty od 11.2.1 do 11.2.2, strona 15	Punkty od 11.2.1 do 11.2.2, strony 11, 13 W zadaniu „Szerokość otwartej część narzędzia do pobierania próbek powinna być 2,5 razy większa od największego wymiaru ziarna biopaliwa stałego”, dołożono dalszy ciąg o treści: „(...) oraz na tyle duża, aby nadwymiarowe ziarna miały szansę znaleźć się w przygotowywanej próbce”.
Punkt 11.2.2, strona 17	Punkt 11.2.2, strona 13 Dodano zdanie: „Czerpak jest najlepszym narzędziem do pobierania próbek z nieruchomych partii biopaliwa stałego”.
Punkt 11.2.3, strona 17	Punkt 11.2.3, strona 13 Dodano zdanie: „Łopata jest najlepszym narzędziem do pobierania próbek z nieruchomych pryzm biopaliwa stałego, otrzymanych po wyładowaniu ciężarówki”.
Punkt 11.2.4, strona 18	Punkt 11.2.4, strona 15 Dodano zdanie: „Widły są najlepszym narzędziem do pobierania słomy”.
Punkt 11.2.6, strona 19	Punkt 11.2.6, strona 16 Usunięto zdanie: „Sondy są najlepszym narzędziem do pobierania materiału o ziarnach mniejszych od 25 mm”.
Punkt 11.2.10, strona 21	Punkt 11.2.10, strona 18 Dodano zdanie: „W przypadku biopaliwa stałego, występującego w formie biał, pobieranie próbek za pomocą odwiertów może być wykonane stosując wiertnicę zasilaną elektrycznie”.
-	Punkt 11.3.1, strona 19 Dodano rozdział o zastosowaniu norm na pobieranie węgla do pobierania biopaliwa stałego (ISO 13909-2) oraz do badania błędów systematycznych wynikających z zastosowanego schematu pobierania. Dodano zdanie: „Dla auditorów i certyfikatorów, urządzenia do mechanicznego pobierania próbek powinny być dostępne dla ich wizualnego i fizycznego sprawdzenia, zgodnie z normą ISO 21398”.
Punkty od 11.3.1 do 11.3.2, strony 22	Punkty od 11.3.2 do 11.3.3, strony 19 i 20 W zadaniu „Szerokość otwartej część narzędzia do pobierania próbek powinna być 2,5 razy większa od największego wymiaru ziarna biopaliwa stałego”, dołożono dalszy ciąg o treści: „(...) oraz na tyle duża, aby nadwymiarowe ziarna miały szansę znaleźć się w przygotowywanej próbce”.
Punkt 12.1, strona 24	Punkt 12.1, strona 22 Dodano zdanie odnoszące się do metody zachowania integralności opróbowywanego materiału np. poprzez uniknięcie utraty wilgoci lub drobnych ziaren: „Integralność próbki może być zapewniona przez tymczasowe przechowywane pobieranych próbek w hermetycznych, plastikowych pojemnikach, aż do zakończenia pobierania. Przechowywanie próbki powinno odbywać się zgodnie z punktem 15.1”. W informacjach na temat przygotowania personelu do pobierania próbek dodano zdanie: „Podczas pobierania próbek, jako środki ochrony, powinny być używane przez próbobiorców odpowiednie maseczki przeciwpyłowe”.
Punkt 12.2.2, strona 25	Punkt 12.2.2, strona 23 Dodano zdanie „Jeżeli jest to możliwe, to do pobrania próbki z worka należy użyć na tyle długi próbnik, żeby została pobrana próbka wzdłuż całego przekroju worka”.
Punkt 15.1, strona 30	Punkt 15.1, strona 28 Usunięto zdanie: „Próbki powinny być przechowywane w hermetycznych plastikowych pojemnikach lub workach”. W podpunkcie a) usunięto zdanie: „Jeżeli w pobranej próbce ma być oznaczana zawartość wilgoci, po wysypaniu próbki z opakowania, należy je zważyć przed jak i po suszeniu (ponieważ wilgoć może być zaabsorbowana w środku opakowania)”.

	W podpunkcie e) zmieniono norę z „EN 14780” na „ISO 14780”.
Punkt 15.2, strona 31	Punkt 15.2, strona 31 W zdaniu „Typ biopaliwa” dołożono dalszy ciąg o treści: „(...) i forma (zrębka, pelety, brykiety, bele)”.
Załącznik A, strony od 32 do 34	Załącznik A, strona 30 W tabeli A.1 przedstawiono przykładowy plan pobierania próbek, zawierający zredukowaną ilość informacji do wpisania.
Załącznik D, strony od 37 do 40	Załącznik D, strony od 33 do 35 Zmieniono numerację tablic zawierających referencyjne wartości wariacji próbki pierwotnej oraz wariacji przygotowania i testowania próbki, dla różnych typów biopaliwa stałego. W tablicy D.1 dodano zawartość drobnych cząstek w biopaliwie stałym $\leq 3,15$ mm. W tablicach D.10 (D.9 w normie PN-EN 14778:2011) i D.11 (D.10 w normie PN-EN 14778:2011) zmieniono referencyjne wartości wariacji próbki pierwotnej oraz wariacji przygotowania i testowania próbki dla parametrów fizykochemicznych. Dodano zdanie: „Schemat wyznaczania ilości próbek pierwotnych, które należy pobrać z jednej partii, opierając się na wskazanych w załączniku D referencyjnych wartościach wariacji próbki pierwotnej oraz wariacji przygotowania i testowania próbki, znajduje się w załączniku E”.
Załącznik E, strony od 41 do 40	Załącznik E, strony od 36 do 42 Połączono dwie tablice (E.2 i E.3) w jedną tablicę E.2, przez co zmniejszyła się ilość tablic od E.1 do E.9. W tablicy E.2 z nazwy: „Ilość próbek pierwotnych peletu drzewnego (6mm do 8 mm) powstałego w jednym miejscu produkcyjnym, przypadających na podpartię (partię)” usunięto część zdania mówiącą o stałej jakości surowego materiału. W tablicy E.2 dodano zawartość drobnych cząstek w biopaliwie stałym $\leq 3,15$ mm oraz zmieniono ilości próbek pierwotnych dla oznaczenia mechanicznej trwałości przy precyzji całkowitej 0,2 %. W tablicach od E.1 do E.9 dodano uwagę w której zapisano gdzie w przedmiotowej normie można znaleźć dane użyte w przytoczonych tablicach. Na stronie 42 usunięto przykład 4 ze strony 49 starej wersji normy.
Załącznik F.4, strony od 57 do 62	Załącznik F.4, strony od 47 do 52 W tytule tablicy F.14 „wariancja przygotowania i testowania” dodaną dalszą część o treści: „(...) dla wilgoci całkowitej, zawartości popiołu i wartości opałowej”. W tytule tablicy F.15 „wariancja próbki pierwotnej” dodaną dalszą część o treści: „(...) dla wilgoci całkowitej, zawartości popiołu i wartości opałowej”. Dodano tablice F.16 i F.17 odnoszące się do wariacji przygotowania i testowania dla analizy zawartości w próbce drobnych ziaren $\leq 3,15$ mm oraz wariację próbki pierwotnej dla analizy zawartości w próbce drobnych ziaren $\leq 3,15$ mm
Brak Załącznika G	Załącznik G, strona 53 Dodano załącznik przedstawiający schemat pobierania próbek z pojedynczych ciągłych dostaw.
Brak Załącznika H	Załącznik H, strony od 54 do 55 Dodano załącznik przedstawiający schemat pobierania próbek z ciągłych dostaw.
Bibliografia, strona 63	Bibliografia, strona 256 Zaktualizowano powołania norm.